

FR99/421 09/423014

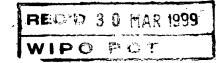
9/0042 אין ייף י

BREVET D'INVENTION

CERTIFICAT D'UTILITÉ - CERTIFICAT D'ADDITION

PRIORITY DOCUMENT

SUBMITTED OR TRANSMITTED IN COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)



COPIE OFFICIELLE

Le Directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle certifie que le document ci-annexé est la copie certifiée conforme d'une demande de titre de propriété industrielle déposée à l'Institut.

Fait à Paris, le 11 MARS 1999

Pour le Directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle Le Chef du Département des brevets

Martine PLANCHE

INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIETE SIEGE 26 bis, rue de Saint Petersbourg 75800 PARIS Cédex 08 Téléphone : 01 53 04 53 04 Télécopie : 01 42 93 59 30 This Page Blank (uspto)



75800 Paris Cedex 08

3 DEMANDEUR (S)

DATE DE DÉPÔT

Teléphone : 01 53 04 53 04 Telécopie : 01 42 93 59 30

BREVET D'INVENTION, CERTIFICAT D'UTILITÉ

Code de la propriété intellectuelle-Live



REQUÊTE	EN	DÉLIN	RANCE

INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÈTE INDUSTRIELLE REQUÊT	TE EN DÉLIVRANCE			
800 Paris Cedex 08	Confirmation d'un dépât par télécople Cet imprimé est à remptir à l'encre noire en lettres capitales			
DATE DE REMISE DES PIÈCES 27. FEX 1998 98 02423 - DEPARTEMENT DE DÉPÔT DATE DE DÉPÔT 27. FEX 1998 98 02423 - DATE DE DÉPÔT	Nom et adresse du demandeur ou du mandataire à qui la correspondance doit être adressée BOUJU DERAMBURE BUGNION 52 RUE DE MONCEAU 75008 PARIS			
P. DEMANDE Nature du titre de propriété industrielle [X] brevet d'invention	n°du pouvoir permanent références du correspondant téléphone 10P402 12FR02/ICH 01 45 61 51 00			
transformation d'une demande de brevet européen brevet d'invention itablissement du rapport de recherche différé immédiat de demandeur, personne physique, requiert le paiement échelonné de la redevance (itre de l'invention (200 caractères maximum) JEU D'ORGANES DESTINE A LA FORMATION D'UN MOBILIER ET ENSEMBLE DE CONDITIONNEMENT	n MOBILIER DE PRESENTATION D'UN VISUEL,			
DEMANDEUR (S) n° SIREN3 0 1 0 5 0 7 4 6 code APE. Nom et prénoms (souligner le nom patronymique) ou dénomination	NAF			
SOCIETE PROFIL INDUSTRIE	S.A.R.L.			
Nationalité (s) FRANCAISE				
Adreses (s) complète (s)	Pavs '			

Adresse (s) complète (s)

La loi nº7817 du 6 jannier 1978 retaiwe à l'informatique aux fichiers et aux libertés s'applique aux réponses faites à ce formulaire. Elle garanti un droit d'accès et de rectification pour les domnées vous concernant auprès de l'INPI

2 AVENUE DU FORT 92120 MONTROUGE

FRANCE

		En cas d'in:	suffisance de place, poursuivre sur (papier libre		
INVENTEUR (S) Les in	wenteurs sont les demandeurs	oui 🔀 non	Si la réponse est non, fourn	ir une désignation séparée		
RÉDUCTION DU TAUX	DES REDEVANCES	requise pour la 1ère fois	requise antérieur	ement au dépôt ; joindre copie de la décision d'admission		
DÉCLARATION DE PRIORITÉ OU REQUÊTE DU BÉNÉFICE DE LA DATE DE DÉPÔT D'UNE DEMANDE ANTÉRIEURE						
pays d'origine	numér	0	date de dépôt	nature de la demande		
				•		
	:					

7 DIVISIONS antérieures à la présente demande

8 SIGNATURE DU DEMANDEUR/OD DU MANDATAIRE (nom et qualité du signataire - n

Dominique KEMPF 97-0601

SIGNATURE DU PRÉPOSÉ À LA RÉCEPTION

SIGNATURE APRÈS ENREGISTREMENT DE LA DEMANDE À L'INPI



BA 540 A/151196 H



BREVET D'INVENTION, CERTIFICAT D'UTILITE 10P402 12FR002/ICH

DÉSIGNATION DE L'INVENTEUR

(si le demandeur n'est pas l'inventeur ou l'unique inventeur)

Nº D'ENREGISTREMENT NATIONAL

9802423

DIVISION ADMINISTRATIVE DES BREVETS

26bis, rue de Saint-Pétersbourg 75800 Paris Cédex 08 Tél. : (1) 42 94 52 52 - Télécopie : (1) 42 93 59 30

TITRE DE L'INVENTION: JEU D'ORGANES DESTINE ALLA FORMATION D'UN MOBILIER DE PRESENTATION D'UN VISUEL, MOBILIER ET ENSEMBLE DE CONDITIONNEMENT D'UN TEL JEU.

LE (S) SOUSSIGNÉ (S)

SOCIETE PROFIL INDUSTRIE SOCIETE A RESPONSABILITE LIMITEE 2 AVENUE DU FORT 92120 MONTROUGE

DÉSIGNE (NT) EN TANT QU'INVENTEUR (S) (indiquer nom, prénoms, adresse et souligner le nom patronymique) :

MARCO LAURENT 173 RUE FAUBOURG SAINT ANTOINE 75011 PARIS

NOTA: A titre exceptionnel, le nom de l'inventeur peut être suivi de celui de la société à laquelle il appartient (société d'appartenance) lorsque celle-ci est différente de la société déposante ou titulaire.

LE 25 FEVRIER 1998

Dominique KEAPF 97-0601

L'invention se rapporte à un jeu d'organes destiné à la formation d'un mobilier léger de présentation d'un visuel ; un tel mobilier ; un ensemble de conditionnement d'un tel jeu démonté, par exemple avec son visuel.

De tels mobiliers permettent la présentation à l'intérieur d'un local d'informations sous forme de visuels, tels qu'affiches ou analogues.

10

15

5

Le document EP-A-0 768 684 décrit un tel mobilier léger de présentation d'une affiche. Il comprend un socle en forme de H comportant des logements dans lesquels sont introduits les extrémités de tubes cylindriques pour former une structure d'élévation en X. Des organes formant tringles, liés au bas et au sommet de l'affiche, permettent d'accrocher cette dernière sous tension, respectivement au socle et au sommet de la structure d'élévation.

Dans la pratique, il a été constaté que le montage d'un tel mobilier n'était pas suffisamment simple et rapide, dans certaines utilisations. Notamment le nombre important de pièces et leur interchangeabilité apparente rendent possibles des risques d'erreur au montage.

25

30

35

Afin qu'un tel mobilier puisse présenter des affiches de dimensions transversales variées, il est nécessaire de réaliser et de fournir différents tubes de structure d'élévation en X, pour permettre l'accrochage d'affiches dont la dimension en élévation est différente.

Egalement, la résistance à la flexion de la structure en X, bien que parfaitement appropriée à la mise sous tension de l'affiche, n'est pas suffisante pour permettre l'accrochage de visuels plus pesants. Ainsi, les visuels à enveloppes permettant la mise à disposition de prospectus, ne peuvent être présentés avec un pareil mobilier.

Par ailleurs il pourrait être souhaitable que le socle d'un tel mobilier occupe une surface au sol moins importante, tout en présentant une stabilité au moins aussi bonne.

5 D'autres types de mobiliers de présentation de visuels sont connus.

10

20

Ainsi le document FR-A-2 725 543 décrit un mobilier pour présenter un kakémono ou analogue. Le mobilier comprend une barre flexible encastrée en sa partie inférieure dans un socle pesant, la partie supérieure comportant une encoche au moyen de laquelle est accrochée le kakémono.

Un tel mobilier est relativement lourd. Le poids est par exemple de l'ordre de 15 kilos. Cela rend le maniement et le transport fastidieux.

Tandis que ce mobilier s'avère inapproprié pour des envois postaux.

L'invention a pour but de résoudre ces inconvénients notamment.

Elle vise entre autre à proposer un mobilier de présentation qui soit stable, léger, d'assemblage simple et rapide, et qui soit à même de s'adapter encore plus facilement à un visuel de dimensions variées.

A cet effet, un premier objet de l'invention est un jeu d'organes, destiné à la formation d'un mobilier léger de présentation d'un visuel, sous une tension sensiblement d'élévation, le jeu comprenant au moins en combinaison:

- des moyens d'accrochage inférieurs et supérieurs entre lesquels est destiné à être maintenu le visuel,
- un socle comportant des moyens de jonction inférieurs aux moyens d'accrochage inférieurs, des moyens d'appui destinés à reposer sur le sol, ainsi que des moyens de fixation disposés à l'opposé suivant la direction d'élévation des

moyens d'appui, et aptes à recevoir au moins une extrémité inférieure d'un élément de structure flexible de structure d'élévation,

- au moins un élément de structure flexible, et par exemple trois éléments destinés à être montés bouts-à-bouts pour former une structure d'élévation comprenant une extrémité inférieure et une extrémité supérieure, l'extrémité supérieure étant destinée à être reliée par des moyens de jonction supérieurs, aux moyens d'accrochage supérieurs, tandis que l'extrémité inférieure est destinée à être rigidement solidarisée aux moyens de fixation du socle.

5

10

15

20

25

30

Les moyens d'appui du socle comprennent une seule zone d'appui sensiblement unitaire, telle qu'un appui ponctuel ou linéaire, disposée à une distance suivant une direction latérale dans le mobilier de destination, des moyens de jonction inférieurs, les moyens d'accrochage inférieurs comprenant au moins deux moyens propres d'appui destinés à reposer sur le sol, respectivement à distance les uns des autres suivant une direction transversale, dans le mobilier monté de destination.

Dans une réalisation, les moyens d'appui du socle et les moyens d'appui des moyens d'accrochage inférieurs sont destinés à être disposés en trièdre.

Dans une autre réalisation, les moyens d'appui des moyens d'accrochage inférieurs comprennent au moins une pièce destinée à être montée par engagement à force et/ou agrafage élastique, et de forme notamment perpendiculairement à la direction transversale, polygonale et/ou arrondie, cette pièce constituant par exemple une roue.

Selon d'autres caractéristiques, les moyens d'accrochage inférieurs et/ou supérieurs comprennent au moins un élément formant tringle destiné à être disposé transversalement de

4

manière à coopérer avec le visuel soit par l'intermédiaire d'un élément de solidarisation, soit directement.

L'élément formant tringle est par exemple un tube de fibre de carbone, par exemple à section constante.

L'élément de solidarisation intermédiaire est de section latérale en P ouvert de direction transversale comprenant des premiers moyens de maintien du visuel et des seconds moyens de maintien destinés à recevoir l'élément formant tringle.

Dans une réalisation, les premiers moyens de maintien sont solidarisés au visuel notamment par collage, soudage ou agrafage, par exemple agrafage élastique ou "clippage".

Dans une autre réalisation, les premiers moyens de maintien comprennent une fente s'étendant transversalement le long du bord de l'élément de solidarisation situé à l'opposé des moyens de maintien, destinée permettre à solidarisation au visuel, la fente comprenant des arêtes l'intérieur de la fente suivant saillantes vers direction latérale et s'étendant suivant la direction transversale, les arêtes étant en regard les unes des autres.

Dans une réalisation, les moyens d'accrochage inférieurs comprennent deux moyens d'appui disposés à chaque extrémité transversale de l'élément formant tringle.

Selon une caractéristique, les moyens de jonction inférieurs sont en forme de crochet destiné à coopérer avec l'élément formant tringle, à concavité en élévation dirigée vers les moyens d'appui du socle.

Selon d'autres caractéristiques, les moyens de fixation du socle comprennent plusieurs logements de sections sensiblement perpendiculaires à la direction d'élévation

30

5

10

15

20

25

différentes les unes des autres, chaque logement ayant ainsi une section complémentaire à celle de l'extrémité prédéterminée inférieure d'un élément de structure flexible choisi.

5

Les logements sont sensiblement disposés en alignement suivant la direction latérale, par exemple leurs sections sensiblement perpendiculairement à la direction d'élévation sont d'aires décroissantes vers les moyens de jonction inférieurs.

Selon une caractéristique, le ou les éléments de structure flexible sont destinés à former une structure d'élévation sensiblement linéaire.

15

20

10

Dans une réalisation, la structure d'élévation comprend plusieurs éléments de structure flexible, des moyens d'assemblage d'un élément de stucture flexible à un autre, destinés à former au moins une canne sensiblement tronconique, au moins un élément de structure flexible étant un tube par exemple en fibre de carbone.

25

30

35

Selon d'autres caractéristiques, l'extrémité inférieure de la structure d'élévation a une section de plus grande surface que celle de l'extrémité supérieure.

Les moyens d'assemblage sont à une extrémité inférieure de longueur du tube, un tronçon faisant saillie vers un autre tube, et à l'extrémité supérieure de longueur du tube, un logement apte à recevoir le tronçon, le tronçon étant par exemple de forme cylindrique.

Les moyens de jonction supérieurs comprennent des premiers moyens de fixation des moyens d'accrochage supérieurs et des seconds moyens de fixation de l'extrémité supérieure de la structure d'élévation.

Les premiers moyens de fixation des moyens de jonction comprennent une encoche telle une gouttière de direction transversale apte à coopérer avec l'élément formant tringle, tandis que les seconds moyens de fixation des moyens de jonction comprennent un logement d'ouverture dirigée vers le socle, destiné à recevoir l'extrémité supérieure de la structure d'élévation.

Un second objet de l'invention concerne un mobilier léger 10 de présentation d'un visuel comprenant en combinaison un visuel assemblé à un jeu d'organes.

5

15

20

Selon une caractéristique, le visuel est une affiche ou support d'information tel qu'un panneau flexible à enveloppes, par exemple en matière cellulosique telle que papier, et/ou en matière synthétique telle que PVC, polyester ou analogues, tissée ou non tissée.

Un autre objet de l'invention concerne un ensemble de conditionnement comportant un contenant tel un tube cylindrique par exemple en carton comprenant un jeu d'organes et/ou un mobilier démonté.

D'autres caractéristiques de l'invention ressortent de la description qui suit et se réfère aux figures annexées, dans lesquelles:

- la figure 1 est une vue schématique en perspective d'élévation arrière de trois quarts, d'un mobilier selon un mode de réalisation de l'invention;
- la figure 2 est une vue schématique en élévation de face du mobilier de la figure 1;
 - la figure 3 est une vue schématique en élévation de derrière du mobilier de la figure 1;
- la figure 4a est une vue schématique en perspective
 d'élévation arrière de trois quarts, d'un mode de réalisation des moyens d'accrochage selon l'invention;
 - la figure 4b est une vue schématique d'élévation latérale des moyens d'accrochage de la figure 4a;

- la figure 5 est une vue schématique de face d'un autre mode de réalisation des moyens d'accrochage associés avec le visuel ;
- figure 6 est une vue schématique en perspective la quarts, mode d'un trois d'élévation arrière de 5 solidarisation de l'élément réalisation de l'invention ;
 - la figure 7 est une vue schématique d'élévation latérale du socle selon l'invention ;
- la figure 8 est une vue schématique en plan de dessus du socle de la figure 7;
 - la figure 9 est une vue schématique d'élévation latérale d'un mode de réalisation des moyens de jonction supérieurs selon l'invention;
- 15 la figure 10 est une vue schématique en perspective d'élévation d'un mode de réalisation de la structure d'élévation selon l'invention, avant assemblage;

20

30

35

- la figure 11 est une vue schématique en perspective d'un ensemble de conditionnement selon l'invention.

Sur les figures sont représentées des directions mutuellement octogonales L, T et E.

La direction L est dite latérale, la direction T transversale et la direction E d'élévation.

Elles définissent les directions principales choisies pour la description de l'invention. Ces directions peuvent prendre une orientation quelconque dans l'espace.

Dans la description d'un mobilier monté, la direction L correspond a une profondeur du mobilier vu de face comme sur la figure 2. Tandis que la direction T correspond à sa largeur. La direction E est sa hauteur, et est sensiblement verticale.

Les directions L et T définissent donc un plan considéré comme parallèle à un plan d'appui sur lequel repose le mobilier, en position de présentation.

5 S'agissant par exemple du sol, le plan d'appui est alors sensiblement horizontal.

Il est fait référence aux directions L, T et E pour les organes séparés, en tant que direction de destination dans un mobilier monté, pour simplifier la description.

Il est précisé ici que les termes inférieur ou bas, et supérieur ou haut sont considérés suivant la direction d'élévation E, respectivement comme indiquant un emplacement dirigé du côté du sol et à l'opposé du sol.

Tandis que les termes devant ou avant, et derrière ou arrière se rapportent à la direction latérale L.

20 Le jeu d'organes 1 selon l'invention est destiné à former avec un visuel 2 notamment, un mobilier 3 léger de présentation de ce visuel 2.

Le montage du mobilier 3, est réalisé par assemblage, sans outils, des organes du jeu 1.

Le jeu d'organes 1 comprend en combinaison :

- des organes d'accrochage ou moyens d'accrochage 4 au visuel 2;
- 30 un socle 5 ;

- un ou plusieurs éléments de structure flexible 6 ;
- des moyens de jonction supérieurs 7, ici sous forme d'un organe unique.
- Selon un mode de réalisation, le visuel 2 est une affiche 8 comportant deux bords transversaux 9, 9a et deux bords 10 s'étendant suivant la direction d'élévation E respectivement sensiblement parallèles deux à deux.

L'affiche 8 présente une face avant 11 visible portant l'information et une face arrière 12 cachée disposée à l'opposé de la face avant 11.

5

L'affiche 8 comporte à chacun de ses bords transversaux 9, 9a des moyens d'accrochage 4.

Les moyens d'accrochage 4 comprennent des moyens 10 d'accrochage supérieurs 13 et des moyens d'accrochage inférieurs 14.

Ici, ces moyens 13, 14 sont des tiges par exemple en fibre de carbone, en forme générale de tubes creux.

15

Pour présenter des visuels 2 de différentes largeurs suivant la direction transversale T, seule la dimension correspondante des moyens 13, 14 d'accrochage doit être modifiée.

20

35

Dans une réalisation, cette modification consiste à prévoir des moyens 13, 14 de dimension appropriée, en remplacement.

Les moyens d'accrochage supérieurs 13 sont assemblés au bord transversal supérieur 9a de l'affiche 8.

Ces moyens 13 sont de dimensions transversales sensiblement égales aux dimensions transversales de l'affiche 8.

30 Ils comprennent un élément de solidarisation 15 coopérant avec un élément formant tringle 16.

Sur la figure 4b, l'élément de solidarisation 15 a une forme générale en section latérale de P ouvert défini par une hampe 17 et une crosse 18.

Cet élément 15 comprend des premiers moyens de maintien 19 à l'affiche 8, et des seconds moyens de maintien 20 à l'élément formant tringle 16.

Les premiers moyens de maintien 19 sont disposés au niveau 5 de la hampe 17. Ils permettent la solidarisation proprement dite à l'affiche 8.

Ces moyens 19 se présentent sous la forme d'un méplat 21.

10 Le méplat 21 est délimité par un bord transversal 22 ,ici sensiblement parallèle au bord transversal supérieur 9a de

l'affiche 8 et deux bords 23 de direction d'élévation E

sensiblement parallèles deux à deux.

Ce méplat 21 forme une surface de solidarisation destinée à être assemblée par soudage, collage, agrafage ou analogue à la face arrière 12 de l'affiche 8.

Sur la figure 6, une fente 24 est ménagée tout le long du 20 bord transversal 22.

L'intérieur de la fente 24 est munie d'arêtes 25. Celles-ci sont saillantes vers l'intérieur de la fente 24 suivant la direction latérale L et s'étendent suivant la direction transversale T, en regard les unes des autres.

Ainsi la fente 24 reçoit le bord transversal supérieur 9a de l'affiche 8. Ce dernier est maintenu par agrafage élastique ou "clippage" au moyen des arêtes 25.

Le méplat 21 est prolongé suivant la direction d'élévation E au niveau de la crosse 18 par des seconds moyens de maintien 20.

Les seconds moyens de maintien 20 se présentent sous la forme d'un rabat 26. Le rabat 26 fait saillie du bord transversal supérieur 9a de l'affiche 8.

35

15

25

Le rabat 26 s'étend transversalement et forme un canal 27 ouvert. Le canal 27 est ouvert du côté de la face arrière 12 de l'affiche 8. L'ouverture du canal 27 est dirigée suivant la direction d'élévation E, vers le sol.

Le canal 27 est destiné à recevoir l'élément formant tringle 16.

Une ouverture 28 est pratiquée dans la région médiane du rabat 26, à égale distance des bords d'élévation 23.

5

15

25

Cette ouverture 28 est destinée à permettre la coopération de l'élément 16 avec les moyens de jonction supérieurs 7.

L'élément 16 est ici un tube cylindrique étendu transversalement, en matière synthétique, par exemple en fibres de carbone.

Les moyens d'accrochage inférieurs 14 sont disposés au niveau du bord transversal inférieur 9 de l'affiche 8. Ils comprennent un élément de solidarisation 15 à l'affiche 8 et un élément formant tringle 16 tels que décrits ci-dessus ainsi que des moyens d'appui 29.

Les moyens d'appui 29 sont destinés à reposer sur le sol. Ils sont ici au nombre de deux, disposés à chaque extrémité transversale de l'élément formant tringle 16.

Ochacun de ces moyens d'appui 29 est une pièce 30 de forme notamment perpendiculaire à la direction transversale T, arrondie, par exemple une roue d'axe transversal, sur la figure 1.

Dans une réalisation, les moyens 29 sont aptes à allonger les moyens 14, pour adapter la dimension transversale T du mobilier 3 à un visuel 2. Alors, avec un seul tube creux des moyens 14, et des moyens 29 formant rallonge, le même mobilier 3 peut présenter diverses dimensions transversales du visuel 2.

Les moyens 14 coopèrent avec le socle 5 notamment par l'élément formant tringle 16.

Le socle 5 est étendu principalement suivant la direction latérale L, perpendiculairement aux moyens 14.

10 Il a la forme générale d'une crosse 31, la partie allongée latéralement 32 de la crosse 31 étant disposée du côté des moyens 14.

Cette partie 32 comporte ici deux pièces 33 parallèles 15 l'une à l'autre, s'étendant latéralement vers les moyens 14.

Dans une réalisation, le socle 5 est monobloc, par exemple venu de moulage d'une matière synthétique ou d'un métal léger tel qu'aluminium.

Ces pièces latérales 33 comportent en leur extrémité située du côté des moyens 14, des moyens de jonction inférieurs 34 aux moyens 14.

25

20

5

Les moyens de jonction inférieurs 34 ont la forme d'un crochet 59. Ce dernier coopère avec l'élément 16 au niveau de l'ouverture 28 du rabat 26, sa concavité permettant l'appui de l'élément 16, une fois le visuel 2 tendu.

30

Au droit de la partie recourbée 31a de la crosse 31, la face transversale inférieure 36, c'est-à-dire reposant sur le sol, forme les moyens d'appui 35 du socle. Ces derniers sont ici une zone d'appui unique 58 du socle 5.

35

La partie recourbée 31a comprend en outre à sa face transversale supérieure 37 en direction d'élévation E à l'opposé de la face transversale inférieure 36, des moyens de fixation 38 de l'élément de structure flexible 6.

Les moyens de fixation 38 comprennent un ou plusieurs logements 39 s'ouvrant vers le haut sensiblement suivant la direction d'élévation E.

Sur la figure 7, les logements 39 sont au nombre de quatre.

10 Ces logements 39 sont de sections sensiblement perpendiculaires à la direction d'élévation E, différentes les unes des autres.

39 sont disposés précisément, ces logements alignement les uns à la suite des autres suivant 15 sections sont direction latérale L. Leurs croissantes d'avant en arrière, depuis des moyens jonction inférieurs 34, vers l'extrémité opposée de crosse 31. C'est-à-dire que le logement 39 de plus petite section est le plus proche de ces moyens 34. 20

Chaque logement 39 a une section sensiblement complémentaire à celle d'une extrémité inférieure 40 d'un élément de structure flexible 6 prédéterminé qu'il est destiné à recevoir.

Ceci permet de déterminer facilement et rapidement la position latérale de l'élément de structure flexible 6 avec le socle 5 et d'éviter ainsi des erreurs de montage du mobilier 3.

Cette position garantit aussi une mise sous tension optimale de l'affiche 8, en fonction de la hauteur de l'élément 6.

L'élément de structure flexible 6 est destiné à former, seul ou par assemblage d'un ou plusieurs autres éléments de structure flexible 6, une structure d'élévation 41.

35

30

La structure d'élévation 41 présente une flexibilité suffisante pour permettre une légère flexion par rapport à la direction d'élévation E. Cette flexion vers l'avant latéralement, définit la mise sous tension du visuel 2. La structure 41 est toutefois plus rigide que les structures d'élévation en X connues et permet ainsi de maintenir sous tension des visuels 2 de poids important.

5

20

25

30

L'élément de structure flexible 6 est sur la figure 10, un tube 44 de forme tronconique, dont la grande section perpendiculairement à la direction E est du côté du socle 5. Les extrémités inférieures et supérieures 40, 42 de l'élément 6, sont respectivement pourvues de moyens 43 d'assemblage aux autres éléments 6.

Les éléments 6 de la figure 10 sont en matière synthétique, par exemple en fibres de carbone. Plus précisément, ces éléments 6 sont obtenus par enroulement filamentaire d'une fibre de carbone solidarisée par un enduit.

Les moyens 43 d'assemblage sont ici de type mâle/femelle, afin de permettre l'emboîtement des tubes 44, 44a l'un à la suite de l'autre, pour former une structure d'élévation 41.

Sur la figure 10, les moyens 43 comprennent un tronçon mâle 45 disposé en saillie du tube 44 à son extrémité inférieure 40, et un logement femelle 46 de forme complémentaire à celle du tronçon mâle 45, à l'extrémité supérieure 42 du tube 44a.

Le tronçon mâle 45 est ici sensiblement de forme cylindrique.

La longueur de la structure d'élévation 41 et donc le nombre d'éléments 6 assemblés, est choisie en fonction de la dimension d'élévation de l'affiche 8 à présenter. Dans des réalisations, la structure 41 est constituée de trois ou quatre éléments 6 mis bouts-à-bouts.

Chaque élément 6 présente une section tronconique à l'extrémité inférieure 40 de dimension différente de façon à ce qu'une fois emboîtés les uns à la suite des autres, les éléments 6 forment une structure 41 profilée suivant la direction d'élévation E, avec une allure générale de canne.

L'extrémité inférieure 40 d'une telle structure 41 présente donc une section, perpendiculairement à la direction E, de surface plus grande que celle de l'extrémité supérieure 42.

5

15

20

25

30

Chaque extrémité inférieure 40 est ainsi adaptée pour être assemblée dans un logement 39 précis, de dimensions complémentaires, du socle 5, sans jeu et sans contrainte latérale ou transversale. Il ne peut exister donc de risque de confusion quant au choix du logement 39 approprié pour fixer la structure d'élévation 41 au socle 5.

Cet assemblage est de plus aisément démontable, puisqu'il est assimilable à un guidage coulissant suivant la direction d'élévation E. Le positionnement par rapport au socle 5 d'une structure 41 est déterminé par la mise en butée de son extrémité inférieure 40 contre le fonds du logement 39 correspondant.

L'extrémité supérieure 42 de la structure d'élévation 41 ainsi formée coopère avec les moyens de jonction supérieurs 7. En fait, ces moyens 7 sont montés sur l'extrémité 42 de la structure 41 par engagement à force avec un frottement suffisant pour assurer ce montage après la mise sous tension du visuel 2.

35 Ces moyens 7 sont de forme sensiblement cylindrique. Ils sont disposés au niveau de l'ouverture médiane 28 du rabat 26.

L'axe longitudinal du cylindre défini par les moyens de jonction 7 est donc sensiblement latéral et perpendiculaire au bord transversal supérieur 9a de l'affiche 8.

- Ces moyens 7 comportent d'une part, à proximité d'une extrémité arrière faisant saillie à la face arrière 12 de l'affiche 8, des moyens de fixation 47 de l'extrémité supérieure 42.
- 10 Ces moyens 47 sont sur la figure 9, un logement 48 sensiblement étendu suivant la direction E. L'ouverture 49 du logement 48 est alors dirigée suivant la direction d'élévation E vers le bas, c'est-à-dire vers le socle 5.
- Les moyens de jonction supérieurs 7 présentent latéralement d'autre part, à la face avant 11 du visuel 2, une section 50 plane en biseau. La section 50 est inclinée du côté opposé au socle 5, c'est-à-dire d'avant en arrière et de bas en haut. Ainsi, la section plane 50 est sensiblement confondue avec la face avant 11 du visuel 2.

Cette section 50 comprend en sa région médiane des moyens de fixation 51 aux moyens d'accrochage supérieurs 13. Ces moyens 51 sont ici une encoche en forme de gouttière 52, transversale et parallèle au bord transversal supérieur 9a de l'affiche 8.

25

30

Cette gouttière 52 est prévue pour recevoir l'élément formant tringle 16 et le maintenir en position sur les moyens 7, par agrafage élastique ou analogues.

Sur la figure 5, l'affiche 8 est pourvue à au moins un de ses bords transversaux 9 ou 9a d'un ourlet 53 transversal.

Cet ourlet 53 forme une sorte de tube fermé destiné à recevoir dans sa concavité l'élément formant tringle 16, par engagement transversal glissant. La fermeture de l'ourlet 53 est effectuée par collage, couture, agrafage,

thermocollage ou analogues, généralement suivant un trait transversal.

Dans des réalisations, l'affiche 8 comprend à chacun de ses bords transversaux 9, 9a un ourlet transversal 53.

L'assemblage d'un mobilier 3 est maintenant décrit.

Le visuel 2 est tout d'abord assemblé aux moyens d'accrochage 4, les moyens d'accrochage supérieurs 13 étant assemblés au bord transversal supérieur 9a et les moyens d'accrochage inférieurs 14 au bord transversal inférieur 9.

L'élément formant tringle 16 des moyens 13 est ensuite introduit par coulissement transversal dans l'élément de solidarisation 15 et est engagé dans et maintenu par la gouttière 52 des moyens de jonction supérieurs 7.

L'élément formant tringle 16 des moyens 14 est introduit de la même manière dans l'élément de solidarisation 15 et est engagé dans et maintenu par les moyens de jonction inférieurs 34 du socle 5. A chaque extrémité transversale de l'élément 16 sont fixés les moyens d'appui 29.

Le cas échéant, selon la dimension d'élévation du visuel 2, la structure d'élévation 41 est formée par l'assemblage de plusieurs éléments de structure flexible 6.

La structure 41 est alors logée, à son extrémité inférieure 30 40, dans un logement 39 approprié du socle 5, et à son extrémité supérieure 42 dans le logement 48 des moyens de jonction supérieurs 7.

L'assemblage de la structure d'élévation 41 au reste de 35 l'ensemble comportant le visuel 2 implique de tendre l'ensemble et en particulier de tendre le visuel 2. Cette tension a pour effet de fléchir la structure d'élévation 41 légèrement vers l'avant latéralement, et légèrement en élévation vers le bas, en ce qui concerne son extrémité supérieure 42.

5

Une fois relâché, l'ensemble comportant le visuel 2 est prisonnier entre les moyens de jonction supérieurs 7 et inférieurs 34. La structure 41 ayant de par sa flexibilité, tendance à se redresser pour regagner une position d'élévation, elle provoque la mise sous tension du visuel 2. Tandis que les moyens 29 en appui sur le sol, assurent la stabilité transversale du mobilier 3, en collaboration avec les moyens d'appui 35 du socle 5, qui le stabilisent latéralement.

15

20

25

30

35

10

Dans le mobilier 3 ainsi monté, le visuel 2 est monté et maintenu tendu par l'effort exercé par la structure d'élévation 41 en coopération avec les moyens d'appui 29 et 35. Cet effort est orienté vers le haut en élévation ainsi que légèrement vers l'arrière latéralement.

La répartition des moyens d'appui 29 et 35 en trièdre confère au mobilier 3 monté une excellente stabilité et ceci quelques soient les dimensions du visuel 2. Le mobilier 3 repose ainsi de façon isostatique sur le sol.

De plus, l'encombrement au sol est faible, du fait des à ménagés par la forme en barre espaces libres transversale et hampe latérale, définie par les moyens 14 et le socle 5. Ceci facilite l'agencement de plusieurs mobiliers 3 les uns à côté des autres. Par exemple, les extrémités arrières de plusieurs socles 5 peuvent être disposées côte-à-côte, pour former avec plusieurs visuels 2 facettes multiples et présentation à voisins. une continues.

Sur la figure 2, le visuel 2 est un panneau flexible à enveloppes 60 destinées à contenir des prospectus ou analogues.

- 5 Le visuel 2 est selon les réalisations en matière cellulosique telle que le papier, et/ou en matière synthétique telle que PVC, polyester ou analogues, tissée ou non tissée.
- 10 Chaque organe du jeu 1 du mobilier 3 et son visuel 2 sont aisément démontables et transportables dans un ensemble de conditionnement 54, illustré sur la figure 11.
- Cet ensemble 54 comporte ici un tube 55, contenant cylindrique en carton dont les dimensions sont adaptées à recevoir le jeu d'organes 1 et le visuel 2.
- L'ensemble 54 comprend en outre ici un sac à bandoulière 56 en toile synthétique, avec un capuchon d'extrémité 57 obturable à l'aide d'une fermeture à glissière périphérique. Le tube 55 est logé dans le sac 56 pour le transport du mobilier 3 en bandoulière.
- Les organes 1 démontés et le visuel 2 sont introduits dans 25 le tube 55 et forment ainsi un fagot compact et léger. L'ensemble 54 obtenu est donc de poids léger facilement transportable ou envoyable par la poste.

REVENDICATIONS

1. Jeu d'organes (1), destiné à la formation d'un mobilier (3) léger de présentation d'un visuel (2), sous une tension sensiblement d'élévation, caractérisé en ce que le jeu (1) comprend au moins en combinaison :

5

20

25

30

- des moyens d'accrochage inférieurs (14) et supérieurs (13) entre lesquels est destiné à être maintenu le visuel (2),
- un socle (5) comportant des moyens de jonction inférieurs (34) aux moyens d'accrochage inférieurs (14), des moyens d'appui (35) destinés à reposer sur le sol, ainsi que des moyens de fixation (38) disposés à l'opposé suivant la direction d'élévation (E) des moyens d'appui (35), et aptes à recevoir au moins une extrémité inférieure (40) d'un élément de structure flexible (6) de structure d'élévation (41),
 - au moins un élément de structure flexible (6), et par exemple trois éléments (6) destinés à être montés bouts-àbouts pour former une structure d'élévation (41) comprenant une extrémité inférieure (40) et une extrémité supérieure (42), l'extrémité supérieure (42) étant destinée à être reliée par des moyens de jonction supérieurs (7), moyens d'accrochage supérieurs (13), tandis que l'extrémité inférieure (40) est destinée à être rigidement solidarisée aux moyens de fixation (38) du socle (5), les moyens d'appui (35) du socle (5) comprenant une seule zone d'appui sensiblement unitaire (58) , telle qu'un appui ponctuel ou linéaire, disposée à une distance suivant une direction dans le mobilier (3) de destination, latérale (L) moyens de jonction inférieurs (34), les moyens d'accrochage inférieurs (14) comprenant au moins deux moyens propres d'appui (29) destinés à reposer sur le sol, respectivement autres suivant une direction les uns de distance transversale (T) dans le mobilier (3) monté de destination.
 - 2. Jeu (1) selon la revendication 1, caractérisé en ce que les moyens d'appui (35) du socle (5) et les moyens d'appui

(29) des moyens d'accrochage inférieurs (14) sont destinés à être disposés en trièdre.

3. Jeu (1), selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que les moyens d'appui (29) des moyens d'accrochage moins une pièce (30)inférieurs (14) comprennent au et/ou destinée à être montée par engagement à force élastique, et de forme agrafage transversale (T), direction perpendiculairement à la polygonale et/ou arrondie, cette pièce (30) constituant par exemple une roue.

5

10

20

35

4. Jeu (1), selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que les moyens d'accrochage inférieurs (14) et/ou supérieurs (13) comprennent au moins un élément formant tringle (16) destiné à être disposé transversalement de manière à coopérer avec le visuel (2) soit par l'intermédiaire d'un élément de solidarisation (15), soit directement.

5. Jeu (1), selon la revendication 4, l'élément formant tringle (16) est par exemple un tube de fibre de carbone, par exemple à section constante.

6. Jeu (1), selon la revendication 4, caractérisé en ce que l'élément de solidarisation (15) intermédiaire est de section latérale en P ouvert de direction transversale (T) comprenant des premiers moyens de maintien (19) du visuel (2) et des seconds moyens de maintien(20) destinés à recevoir l'élément formant tringle (16).

7. Jeu (1), selon la revendication 6, caractérisé en ce que les premiers moyens de maintien (19) sont solidarisés au visuel (2) notamment par collage, soudage ou agrafage, par exemple agrafage élastique ou "clippage".

8. Jeu (1) selon la revendication 7, caractérisé en ce que les premiers moyens de maintien (19) comprennent une fente

(24) s'étendant transversalement le long du bord (22) de l'élément de solidarisation (15) situé à l'opposé des seconds moyens de maintien (20), destinée à permettre la solidarisation au visuel (2), la fente (24) comprenant des arêtes (25) saillantes vers l'intérieur de la fente (24) suivant la direction latérale (L) et s'étendant suivant la direction transversale (T), les arêtes (24) étant en regard les unes des autres.

5

- 9. Jeu (1), selon l'une quelconque des revendications 3 à 8, caractérisé en ce que les moyens d'accrochage inférieurs (14) comprennent deux moyens d'appui (29) disposés à chaque extrémité transversale de l'élément formant tringle (16).
- 10. Jeu (1), selon la revendication 1, caractérisé en ce que les moyens de jonction inférieurs (34) sont en forme de crochet (59) destiné à coopérer avec l'élément formant tringle (16), à concavité en élévation dirigée vers les moyens d'appui (35) du socle (5).
- 11. Jeu (1), selon la revendication 1, caractérisé en ce que les moyens de fixation (38) du socle (5) comprennent plusieurs logements (39) de sections sensiblement perpendiculaires à la direction d'élévation (E) différentes les unes des autres, chaque logement (39) ayant ainsi une section sensiblement complémentaire à celle de l'extrémité prédéterminée inférieure (40) d'un élément de structure flexible (6) choisi.
- 12. Jeu (1), selon la revendication 11, caractérisé en ce que les logements (39) sont sensiblement disposés en alignement suivant la direction latérale (L), par exemple leurs sections sensiblement perpendiculairement à la direction d'élévation sont d'aires décroissantes vers les moyens de jonction inférieurs (34).
 - 13. Jeu (1), selon la revendication 1, caractérisé en ce que le ou les éléments de structure flexible (6) sont

destinés à former une structure d'élévation (41) sensiblement linéaire.

14. Jeu (1), selon la revendication 1, caractérisé en ce que la structure d'élévation (41) comprend plusieurs éléments de structure flexible (6), des moyens (43) d'assemblage d'un élément de structure flexible (6) à un autre, destinés à former au moins une canne sensiblement tronconique, au moins un élément de structure flexible (6) étant un tube (44) par exemple en fibre de carbone.

15. Jeu (1), selon la revendication 14, caractérisé en ce que l'extrémité inférieure (40) de la structure d'élévation (41) a une section de plus grande surface que celle de l'extrémité supérieure (42).

15

20

35

16. Jeu (1), selon l'une quelconque des revendications 13 à 15, caractérisé en ce que les moyens (43) d'assemblage sont à une extrémité inférieure (40) de longueur du tube (44), un tronçon (45) faisant saillie vers un autre tube (44a), et à l'extrémité supérieure (42) de longueur du tube (44a), un logement (46) apte à recevoir le tronçon (45), le tronçon (45) étant par exemple de forme cylindrique.

17. Jeu (1), selon la revendication 1, caractérisé en ce que les moyens de jonction supérieurs (7) comprennent des premiers moyens de fixation (51) des moyens d'accrochage supérieur (13) et des seconds moyens de fixation (47) de l'extrémité supérieure (42) de la structure d'élévation (41).

18. Jeu (1), selon la revendication 17, caractérisé en ce que les premiers moyens de fixation (51) des moyens de jonction (7) comprennent une encoche telle une gouttière (52) de direction transversale (T) apte à coopérer avec l'élément formant tringle (16).

19. Jeu (1), selon la revendication 17, caractérisé en ce que les seconds moyens de fixation (47) des moyens de jonction (7) comprennent un logement (48) d'ouverture (49) dirigée vers le socle (5), destiné à recevoir l'extrémité supérieure 42 de la structure d'élévation 41.

5

10

- 20. Mobilier (3) léger de présentation d'un visuel (2) caractérisé en ce qu'il comprend en combinaison un visuel (2) assemblé à un jeu d'organes (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 19.
- 21. Mobilier (3) selon la revendication 20, caractérisé en ce que le visuel (2) est une affiche ou support d'information tel que panneau flexible à enveloppes (60), par exemple en matière cellulosique telle que papier, et/ou en matière synthétique telle que PVC, polyester ou analogues, tissée ou non tissée.
- 22. Ensemble de conditionnement(54) comportant un contenant 20 tel un tube cylindrique (55) par exemple en carton caractérisé en ce qu'il comprend un jeu d'organes (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 19 et/ou un mobilier (3) démonté selon la revendication 20 ou 21.

